

Pythagoras sats

Matematik 1 / Geometri / Pythagoras sats

- I. Sara ska bygga en friggebod. När hon mäter ut grunden vill hon att huset ska bli rakt. Bredden är 2,5 m och längden är 4 m. Hur stor ska diagonalen vara för att huset ska bli vinkelrätt?
- II. Grunden för ett hus mäts för att kontrollera vinkelrätheten på dess hörn. Mätningen visar att diagonalen är 10 m lång samt att huset är 6,5 m brett och 7,9 m långt. Är husets hörn vinkelräta?
- III. En 7,5 m lång stege står lutad mot en vägg. Hur högt når den då stegens nedre del står 2,7 m från husväggen?
- IV. Diagonalen på en kvadratisk lekplats är 56 m. Beräkna lekplatsens omkrets samt area!

Facit finns på nästa sida ...

Facit

- I. Svar: ca 4,7 meter
- II. Svar: Hörnen är inte vinkelräta!
- III. Svar: ca 7 meter
- IV. Svar: Lekplatsens sidor är ca 39,6 m
Omkretsen är ca 158,4 m
Area är 1568 m²